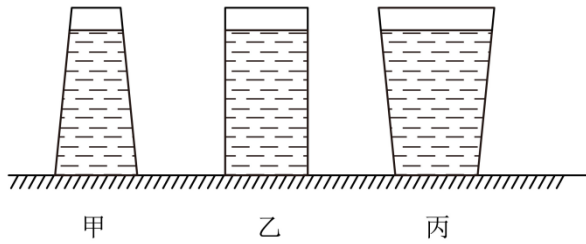


## 2025 青岛市自主招生物理模拟试卷

考试 说明	考试时间为 90 分钟，满分 120 分，20 分附加题；考试期间，需遵守考场规范，否则取消考试资格；请将答案填涂在答题卡的规定区域，切勿在范围外作答； 无特殊说明解答题要有过程，不得只有答案，只有答案者视为无效；注意答题工整，笔迹不清也视为错误答案。
----------	---

一、单项选择题（满分 30 分，共 15 题，每题 2 分。每题给出的四个选项中，只有一个选项符合题目要求）

- 下列过程中，经历时间约为 1s 的是  
A. 人的眼睛眨一下的时间  
B. 人呼吸一次的时间  
C. 人打一次哈欠的时间  
D. 人的心脏跳动一次的时间
- 下列关于声音的说法中正确的是（ ）  
A. 声音只能在空气中传播  
B. 声音在真空中的传播速度是  $3 \times 10^8 \text{m/s}$   
C. 声音是由于物体振动而产生的  
D. 只要物体振动，我们就能听到声音
- 汽车开了空调后，前挡风玻璃表面有时会出现“水雾”，下列说法正确的是（ ）  
A. 无论冬夏，水雾是车外空气中的水蒸气遇冷液化后形成的  
B. 无论冬夏，水雾是车内空气中的水蒸气遇冷液化后形成  
C. 夏天，水雾出现在玻璃的外表面；冬天，水雾出现在玻璃的内表面  
D. 夏天，水雾出现在玻璃的内表面；冬天，水雾出现在玻璃的外表面
- 夜晚，发着光的小萤火虫从放大镜的 2 倍焦距处沿着主光轴匀速飞行过程中，萤火虫发出的通过放大镜部分的光逐渐减少，则萤火虫的像（ ）  
A. 远离放大镜，平均速度小于萤火虫的飞行速度  
B. 远离放大镜，平均速度大于萤火虫的飞行速度  
C. 靠近放大镜，平均速度小于萤火虫的飞行速度  
D. 靠近放大镜，平均速度大于萤火虫的飞行速度
- 三个质量相同，底面积相同，但形状不同的容器放在水平桌面上，其内分别装有甲、乙、丙三种液体，它们的液面在同一水平面上，如图所示，若容器对桌面的压强相等，则三种液体对容器底的压强（ ）



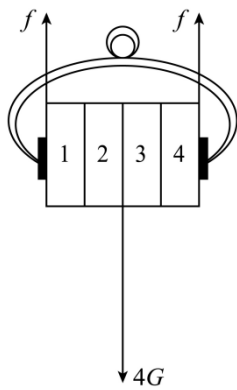
- A. 甲最大                      B. 乙最大
- C. 丙最大                      D. 一样大

6. 如图是某品牌榨汁机，为保障安全，该榨汁机设置了电源开关  $S$  和安全开关  $S_1$ 。当杯体放在主机上时， $S_1$  自动闭合，此时再闭合  $S$ ，电动机才能启动，开始榨汁。下列电路图符合上述要求的是（     ）



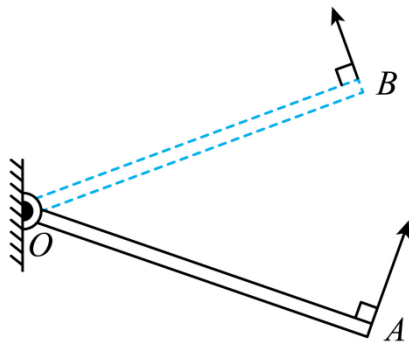
- A.
- B.
- C.
- D.

7. 建筑工人用如图所示的装置担提起四块砖，设每块砖重为  $G$ ，当砖被提起后处于静止时，第二块砖左右两面受到的摩擦力是（     ）

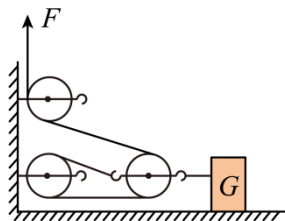


- A. 左右两面分别受到大小为  $0.5G$  的向上的摩擦力

- B. 左面受到向上的大小为  $G$  的摩擦力，右面不受摩擦力
- C. 左面受到向上的大小为  $2G$  的摩擦力，右面受到向下的大小为  $G$  的摩擦力
- D. 左面受到向上的大小为  $G$  的摩擦力，右面受到向下的大小为  $2G$  的摩擦力
8. 用水平拉力先后两次拉着重为  $20\text{N}$  的同一物体，沿同一水平面做直线运动。第一次拉力为  $10\text{N}$ ，物体恰好做匀速直线运动，拉力对物体做了  $20\text{J}$  的功；第二次拉力增大为  $20\text{N}$ ，拉力对物体做了  $48\text{J}$  的功。分析两次做功过程，以下判断正确的是
- A. 第一次物体受到的摩擦力是  $10\text{N}$ ，物体运动了  $1\text{m}$
- B. 第一次物体受到的摩擦力是  $20\text{N}$ ，物体运动了  $2\text{m}$
- C. 第二次物体受到的摩擦力是  $10\text{N}$ ，物体运动了  $2.4\text{m}$
- D. 第二次物体受到的摩擦力是  $20\text{N}$ ，物体运动了  $4.8\text{m}$
9. 如图所示，一根质地均匀的木杆可绕  $O$  点自由转动，在木杆的右端施加一个始终垂直于杆的作用力  $F$ ，使杆从  $OA$  位置匀速转到  $OB$  位置的过程中，力  $F$  的大小将（ ）

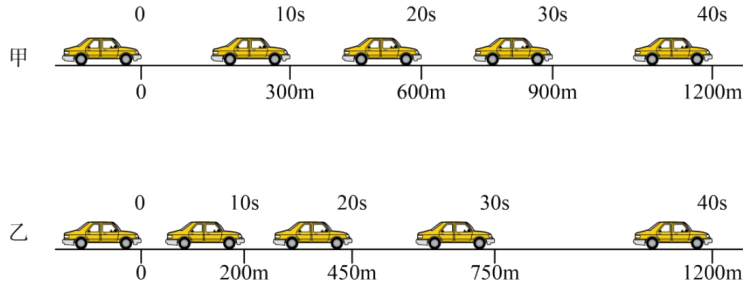


- A. 一直是变大的
- B. 一直是变小的
- C. 先变大，后变小
- D. 先变小，后变大
10. 如图所示，滑轮重及滑轮转动时的摩擦均不计。向上拉绳的速度是  $1.2\text{m/s}$ ，拉绳的力  $F$  是  $9\text{N}$ 。由此可知（ ）



- A. 物重是  $27\text{N}$ ，物体的速度是  $0.4\text{m/s}$
- B. 物重是  $18\text{N}$ ，物体的速度是  $0.6\text{m/s}$
- C. 物体受到的摩擦力是  $27\text{N}$ ，物体的速度是  $0.4\text{m/s}$
- D. 物体受到的摩擦力是  $18\text{N}$ ，物体的速度是  $0.6\text{m/s}$

11. 如图记录了甲、乙两车同时在一平直公路上行驶时，在相同的时间内通过的路程。以下分析正确的是（ ）

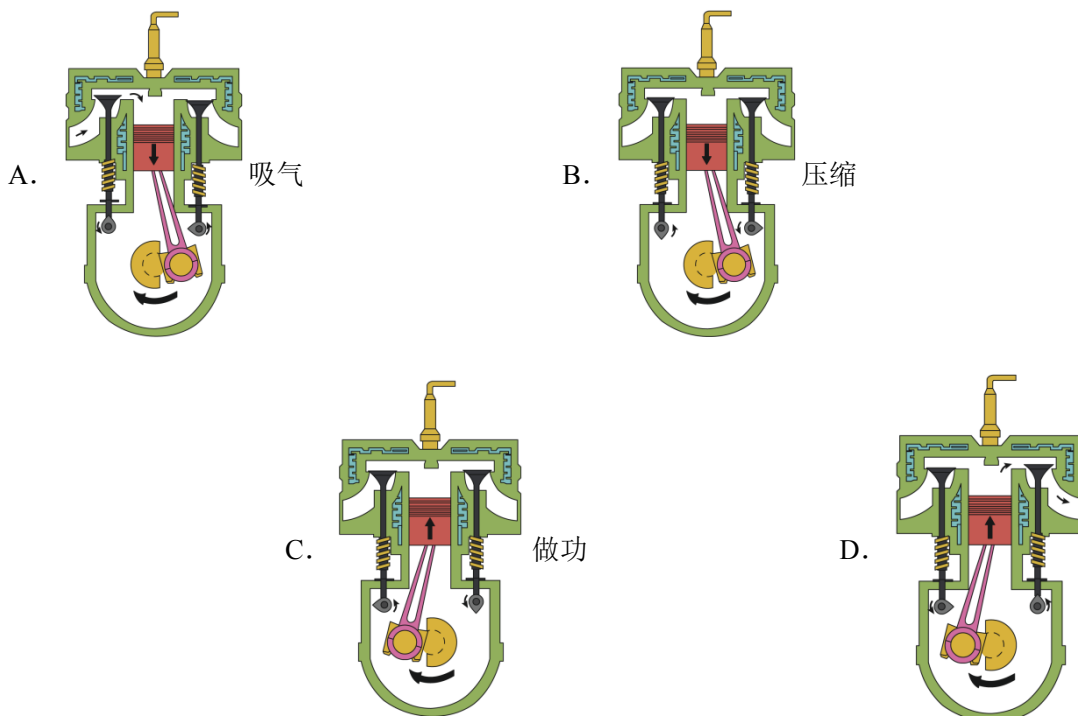


- A. 甲、乙两车都做匀速直线运动
- B. 在每段相同的时间内，甲车的平均速度都比乙车的大
- C. 在 20~30s 的时间内，甲车的平均速度比乙车的大
- D. 在 0~40s 的时间内，甲、乙两车的平均速度大小相等

12. 下列有关热和能的说法中，正确的是（ ）

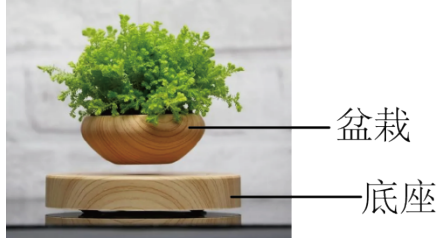
- A. 发生热传递时，温度总是从高温物体传递给低温物体
- B. 一块  $0^{\circ}\text{C}$  的冰熔化成  $0^{\circ}\text{C}$  的水后，温度不变，内能变大
- C. 内燃机的压缩冲程，主要通过热传递增加了汽缸内物质的内能
- D. 夏天在室内洒水降温，利用了水的比热容较大的性质

13. 如图所示为四冲程内燃机工作示意图，这四个冲程中活塞和曲轴的位置，进气门、排气门的开闭情况有错误的是（ ）



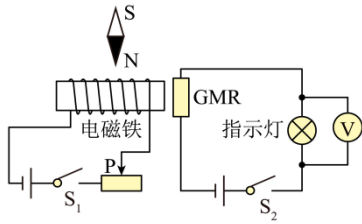
排气

14. 如图所示是利用磁悬浮原理浮在空中的盆栽，盆栽底部有磁体，底座内装有电磁铁。给盆栽浇水前后（ ）。



- A. 盆栽受到的磁力大小不变
- B. 底座对桌面的压强大小不变
- C. 要使盆栽与底座之间距离不变，可改变电磁铁线圈内的电流方向
- D. 要使盆栽与底座之间距离不变，可适当增大电磁铁线圈内的电流。

15. 如图所示，GMR 是一个巨磁电阻，其阻值随磁场的增强而急剧减小，当闭合开关  $S_1$ 、 $S_2$  时，下列说法正确的是（ ）



- A. 电磁铁的右端为 N 极
- B. 小磁针将顺时针旋转
- C. 当 P 向左滑动时，电磁铁的磁性增强，指示灯变暗
- D. 当 P 向右滑动时，电磁铁的磁性减弱，电压表的示数减小

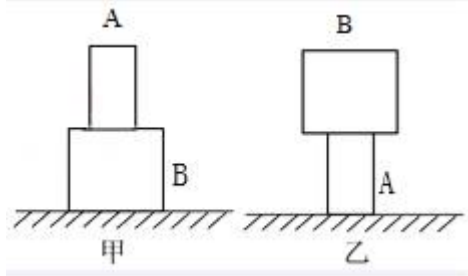
**二、多项选择题（满分 15 分，共 5 题。每题给出的四个选项中，有 2-3 个选项符合题目要求，全部选对得 3 分，漏选得 2 分，错选或不选得 0 分）**

16. “赏中华诗词、寻文化基因、品生活之美”，《中国诗词大会》深受观众的青睐。关于诗句中涉及到的物理知识，下列说法正确的是（ ）

- A. “绿树阴浓夏日长，楼台倒影入池塘”中的“楼台倒影”是楼台通过池塘水面成的虚像
- B. “八月秋高风怒号，卷我屋上三重茅”中“风卷屋茅”是因为流速越大的地方压强越大
- C. “花气袭人知骤暖，鹊声穿树喜新晴”中“花气袭人”的原因是花香分子的无规则运动
- D. “会挽雕弓如满月，西北望，射天狼”中的“挽弓如满月”是把化学能转化为弹性势能

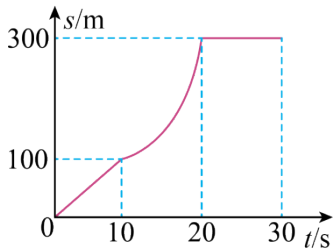
17. 圆柱形实心均匀物体 A、B 高度相同，质量分别为  $m_A$ 、 $m_B$ 。密度分别为  $\rho_A$ 、 $\rho_B$

，两物体重叠后放置在水平桌面上，如图甲和乙所示，设 A 对 B 的压强为  $p_1$ ，B 对桌面的压强为  $p_2$ ；图乙中，设 B 对 A 的压强为  $p_3$ ，A 对桌面的压强为  $p_4$ ，则下列比例关系正确的是（ ）



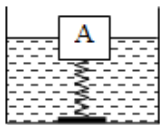
- A.  $p_1: p_2 = [m_A \rho_A]: [(m_A + m_B) \rho_B]$       B.  $p_1: p_4 = m_A: (m_A + m_B)$   
 C.  $p_2: p_4 = [m_B \rho_A]: [m_A \rho_B]$       D.  $p_2: p_3 = [m_A (m_A + m_B) \rho_B]: [(m_B^2 \rho_A)]$

18. 小汽车在平直公路上运动的  $s-t$  的图象如图所示，则下列说法正确的是



- A. 在第一个 10s 内以 10m/s 做匀速运动  
 B. 在第二个 10s 内速度大小不变  
 C. 在前 20s 内的平均速度为 15m/s  
 D. 在第三个 10s 内前进了 300m

19. 如图所示，轻质弹簧的下端固定在容器底部，上端与物体 A 连接，现向容器内注水，当水的深度为  $h$  时，弹簧长度恰好为原长，此时物体 A 有  $\frac{1}{3}$  的体积露出水面，已知物体 A 体积为  $V$ ，容器内部底面积为  $S$ ，水的密度为  $\rho_{\text{水}}$ ，下列计算结果正确的是（ ）



- A. 水对容器底部的压力  $F = \rho_{\text{水}} g h S$   
 B. 物体 A 受到的重力  $G_A = \frac{1}{3} \rho_{\text{水}} g V$   
 C. 物体 A 的密度为  $\rho_A = \frac{1}{3} \rho_{\text{水}}$

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。

如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/227023063042006155>